

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

THALES EDECHERLY NASSERALA DE SOUZA

**ENXERTO ÓSSEO AUTÓGENO DE RAMO MANDIBULAR:
RELATO DE CASO CLÍNICO**

PORTO VELHO – RO

2020

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

THALES EDECHERLY NASSERALA DE SOUZA

**ENXERTO ÓSSEO AUTÓGENO DE RAMO MANDIBULAR:
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Caso clínico apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia.

Orientador: Bruno Sá.

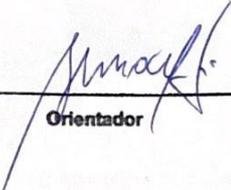
Co-orientador: Bruno Bomfim

PORTO VELHO - RO

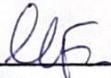
2020

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

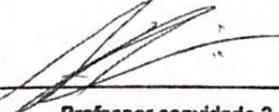
Artigo intitulado ENXERTO ÓSSEO AUTÓGENO DE RAMO MANDIBULAR:
RELATO DE CASO CLÍNICO
de autoria do aluno Thales Edecherly Nasserala de Souza, aprovado pela banca
examinadora constituída pelos seguintes professores:



Orientador



Professor convidado 1



Professor convidado 2

Porto Velho, 17 de maio de 2020

ENXERTO ÓSSEO AUTÓGENO DE RAMO MANDIBULAR: RELATO DE CASO CLÍNICO

Resumo: A reabsorção do osso alveolar originada pela perda dentária é um problema clínico comum que pode ser um processo fisiológico ou patológico que constitui fator limitante ao tratamento reabilitador com implantes osseointegrados. Esta alteração ocorre porque o processo alveolar tem a função de dar sustentação aos dentes, perdida esta função sua tendência é reabsorver gradativamente. O desaparecimento gradual do processo alveolar envolve a redução de tamanho sagital e/ou vertical dos maxilares, levando assim, a uma discrepância das relações intermaxilares e à anormalidade funcional nas duas arcadas dentárias. Deve-se restabelecer a quantidade e qualidade óssea quando da perda precoce de elementos dentários por traumas ou doenças. O enxerto ósseo autógeno é considerado padrão-ouro nas reconstruções maxilomandibulares, sendo que as áreas doadoras intrabuciais oferecem opção segura para devolver o volume ósseo em reabilitações menores, além da capacidade osteogênica, osteoindutora e osteocondutora. Este relato de caso tem por objetivo demonstrar a excelência do osso autógeno da região do ramo mandibular, como área doadora para reconstrução óssea.

Palavras-chave: Implantes osseointegrados, Osso Autógeno, Implantes dentários.

INTRODUÇÃO

Com os implantes dentários, dá-se início a osseointegração, que é a união estável e funcional entre osso e uma superfície de titânio. Na extração precoce do elemento dental, doença periodontal, ressecção de cistos e tumores, implantes fracassados e traumatismo dentoalveolar, deixam um volume ósseo inadequado para instalação de implante.¹

Esta reabsorção na região posterior da mandíbula acontece inicialmente na lingual para vestibular por ter uma lâmina cortical mais fina, podendo surgir tanto no sentido horizontal quanto no sentido vertical, pois a atrofia (perda) óssea ocorre em ambos os sentidos.^{1,2-3}

A necessidade de correção de pequenos ou de grandes defeitos ósseos para colocação de implantes e posterior reabilitação tornou-se uma prática da Implantodontia. As técnicas de enxerto ósseo e de reconstrução parcial ou total da maxila e da mandíbula nas áreas receptoras são avaliadas, basicamente, de acordo com o grau de perda óssea, do planejamento cirúrgico-protético e das condições gerais do paciente.⁴

A utilização dos materiais para enxerto e reconstrução óssea, podendo ser usados tanto o osso autógeno quanto materiais alógenos e aloplásticos. No entanto, os melhores resultados foram relatados com o osso autógeno, por sua capacidade osteogênica, osteoindutor e osteocondutor, tornando-o o material de enxertia ideal, pois tem como principal vantagem o fornecimento de células ósseas vivas imunocompatíveis.¹⁻⁴

Embora esse procedimento seja considerado padrão ouro, apresenta uma pequena desvantagem, quanto a necessidade de um segundo sítio cirúrgico para obtenção do enxerto e todos os riscos e complicações que podem ocorrer durante a execução cirúrgica, além do alto grau de reabsorção.^{1,4-5}

Os enxertos autógenos são por unanimidade os enxertos mais previsíveis nas reconstruções estéticas de grandes atresias. Na região retro-molar, ou seja, ramo mandibular apresenta uma grande quantidade de osso cortical e pouco medular. Sendo recomendado o enxerto “Venner” (sobreposto ao remanescente ósseo), “onlay” e/ou “inlay”. A espessura e tamanho depende da anatomia local, e o acesso pode ser limitado, em função da região ficar na parte posterior da boca. Às vezes, dependendo do tamanho da perda óssea conseguiu-se retirar o enxerto em forma de “L”, possibilitando um aumento da altura e da largura do rebordo para pequenas perdas ósseas (um a três dentes).⁶⁻⁷

Este relato de caso tem por objetivo demonstrar a excelência do osso autógeno da região do ramo mandibular, como área doadora para reconstrução óssea.

RELATO DE CASO

Paciente A.O.B., gênero masculino, 51 anos, melanoderma, compareceu a Clínica de Especialização em Implantodontia, com queixa principal: realizar o sonho de repor os dentes perdidos na adolescência. Previamente foi solicitado a tomografia computadorizada (TC) da mandíbula. Durante exames clínicos e TC observou-se a perda óssea em altura e espessura do rebordo alveolar nos elementos 35, 36 e 37. Na anamnese a paciente não relatou nenhum dado médico relevante, possuindo bom estado de saúde geral. O plano de tratamento proposto foi realizar o enxerto onlay de ramo mandibular para posterior instalação dos implantes dentários (figura 1 e 2).

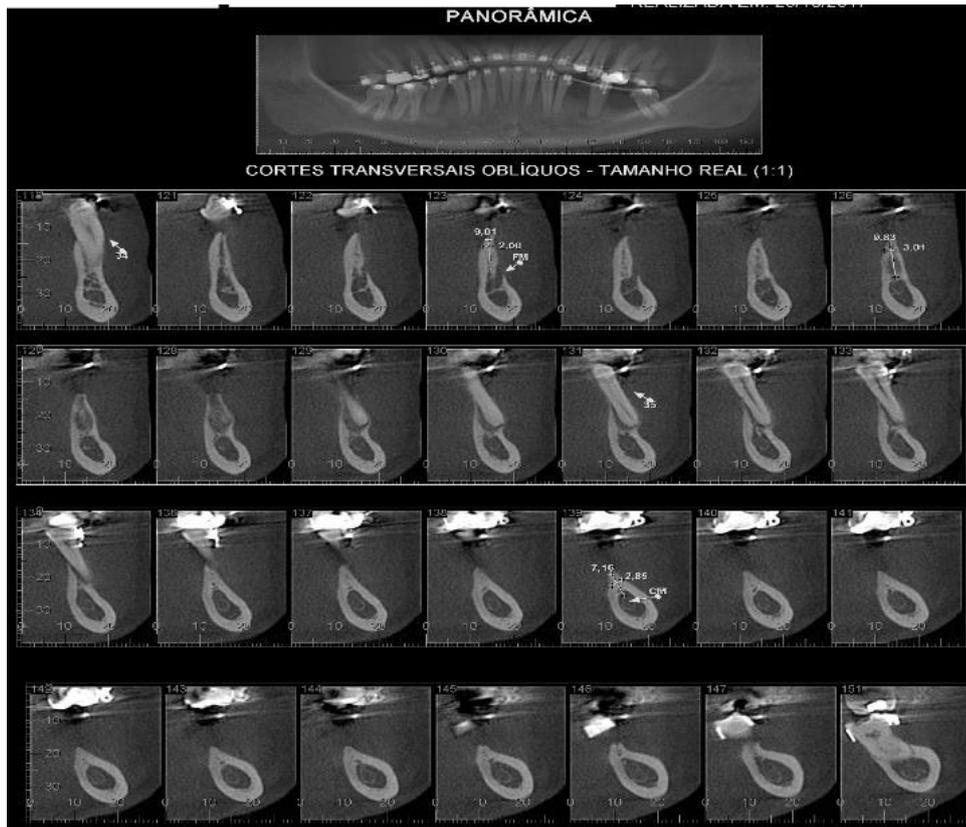


Figura 1. Tomografia computadorizada da mandíbula. Reabsorção do osso alveolar em região dos elementos 35, 36 e 37.



Figura 2. Fotografia inicial com vista lateral da região edêntula.

No pré-operatório foi prescrito profilaxia antibiótica com amoxicilina 500mg (EMS, Campinas-Brasil) 2 cápsulas e dexametasona 4mg (EMS, Campinas-Brasil) 1 comprimidos (dose única) 1 hora antes da cirurgia (dose profilática). Foi realizado a antisepsia intra-oral com clorexidina a 0,12% (Colgate, S. B. Campos - Brasil) e extra-oral clorexidina 2% (Rioquímica, S. J. do Rio Preto - Brasil).

A incisão cristal foi realizada, se estendendo até linha oblíqua externa, enquanto uma incisão relaxante foi realizada na mesial do canino inferior esquerdo. Utilizando-se do planejamento tomográfico prévio em que devemos observar o posicionamento do nervo alveolar inferior e volume ósseo presente na área do ramo mandibular (figura 3).

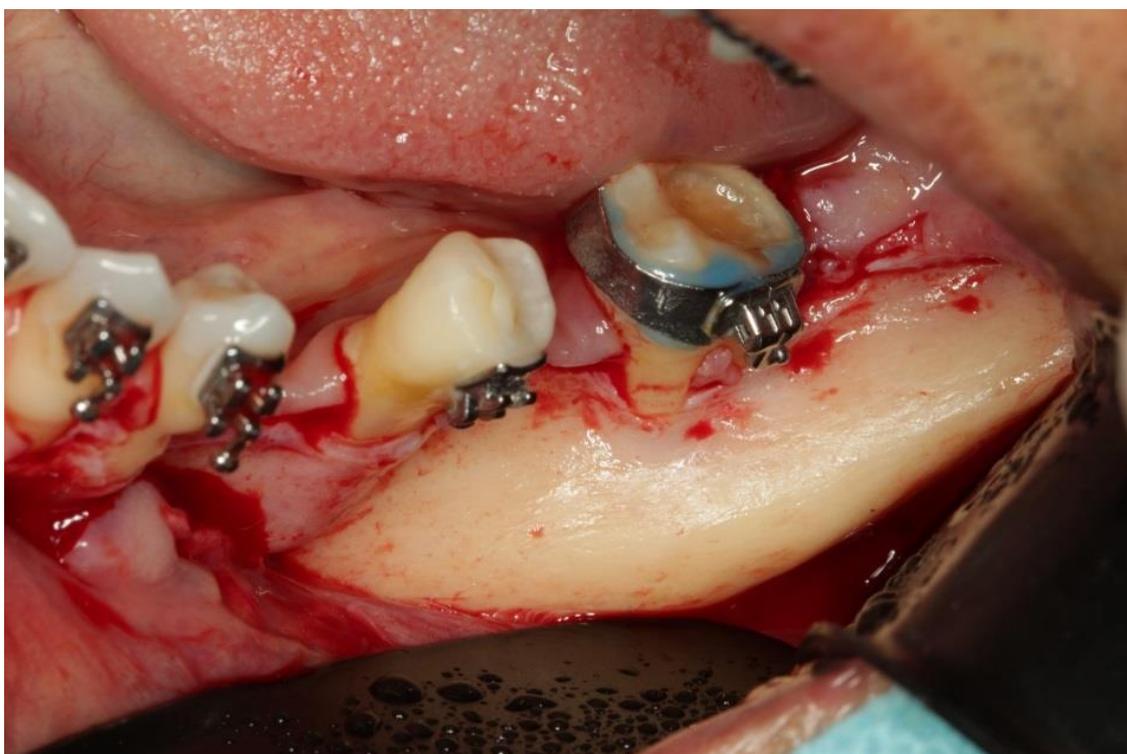


Figura 3. Incisão na crista ósseo até linha oblíqua externa, com relaxante na mesial do canino inferior esquerdo.

Um retalho de espessura total foi rebatido para expor a linha oblíqua externa, assim como o ramo e a face lateral do corpo da mandíbula, expondo o defeito ósseo e boa visibilidade da área a ser enxertada. A seguir foi feita uma decortilização da área receptora com intuito de induzir o aumento da vascularização e do fluxo dos fatores de crescimento na área (figura 3).

Devida à perda óssea foi proposto a exodontia do elemento dentário 35, em seguida foi demarcada inicialmente as osteotomias horizontais e verticais até romper por completo a cortical óssea com broca 701 (Supremo, São Paulo - Brasil) montada em peça reta (Dabi, Ribeirão Preto - Brasil), na região da área doadora (ramo mandibular) correspondendo ao tamanho um pouco maior do espaço edêntolo a ser reabilitado, posteriormente unindo as marcações realizadas. A osteotomia horizontal da base foi realizada com disco diamantado (Supremo, São Paulo - Brasil), permitindo um melhor deslocamento do bloco com alavanca seldin (Golgran, São Paulo - Brasil), para não ocorrer um risco de fratura (figura 4, 5 e 6).

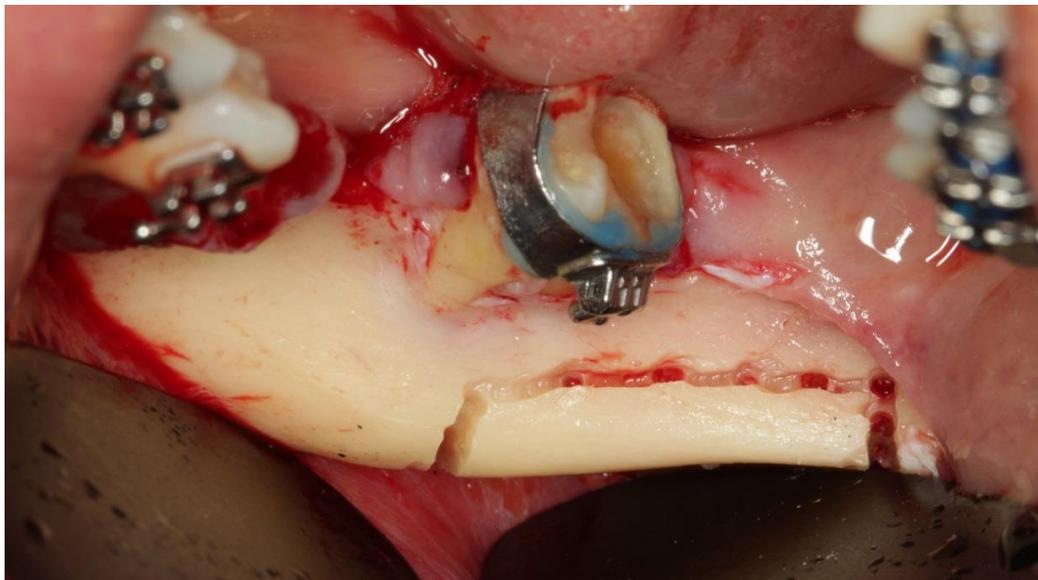


Figura 4. Osteotomias verticais e horizontais unidas.

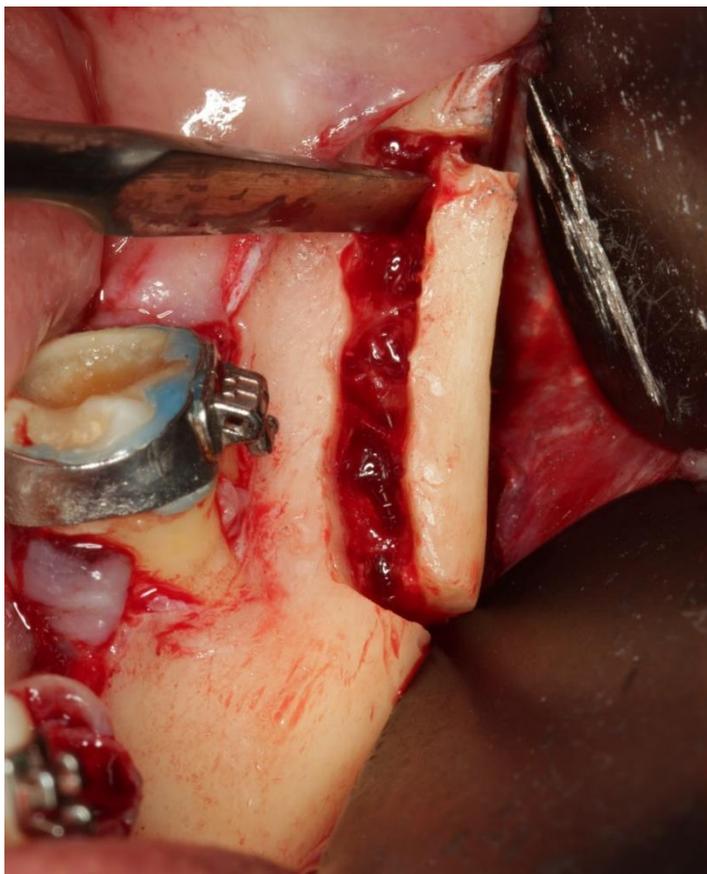


Figura 5. Remoção do enxerto com o extrator seldin após o movimento de alavanca.



Figura 6. Enxerto cortical removido da região do ramo mandibular.

O bloco foi dividido em duas lâminas corticais e removido espículas e arestas cortantes para a perfeita adaptação região receptora. Em seguida usando a técnica compressiva, perfura-se o bloco do enxerto com uma fresa de maior diâmetro, broca 1.6 (Neodent, Curitiba - Brasil), que o do parafuso e perfura-se o leito recepto, broca 1.4 (Neodent, Curitiba - Brasil), com uma fresa de menor diâmetro que o parafuso, a fixação de todo o conjunto é feita com um parafuso de 1.6 (Neodent, Curitiba - Brasil). Desse modo, a carga de fixação ficará sobre o leito receptor, haja vista que o parafuso passará passivamente pelo bloco e terá todo seu engajamento sobre a área receptora. O bloco do enxerto é comprimido contra a região receptora e eliminado ou diminuindo eventuais espaços, o que vem possibilitar o processo de incorporação.

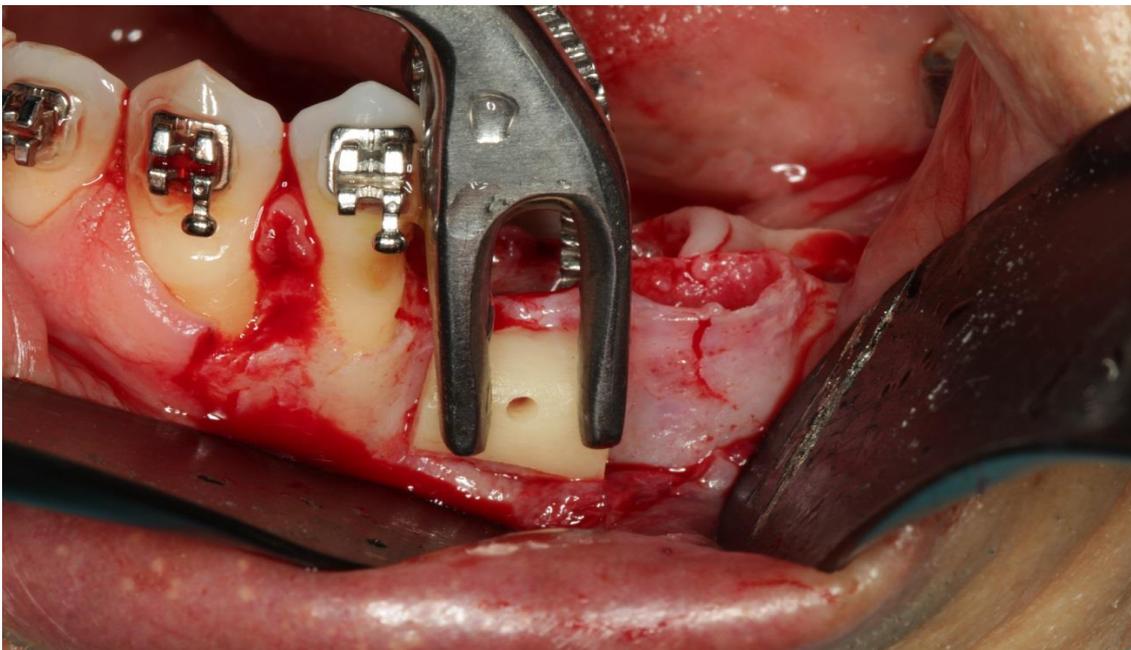


Figura 7. Enxerto onlay perfurado e posicionado na região receptora.

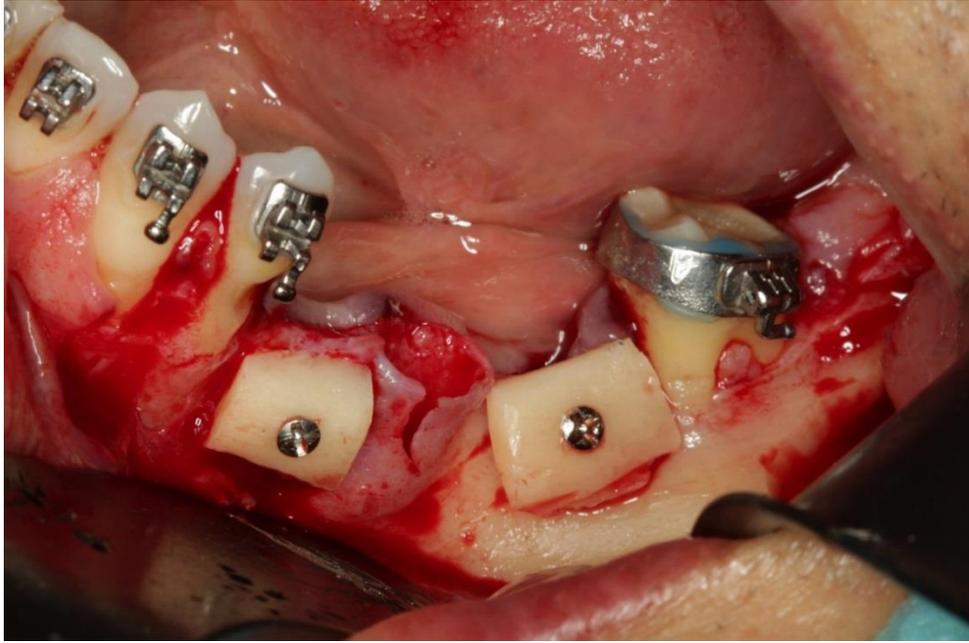
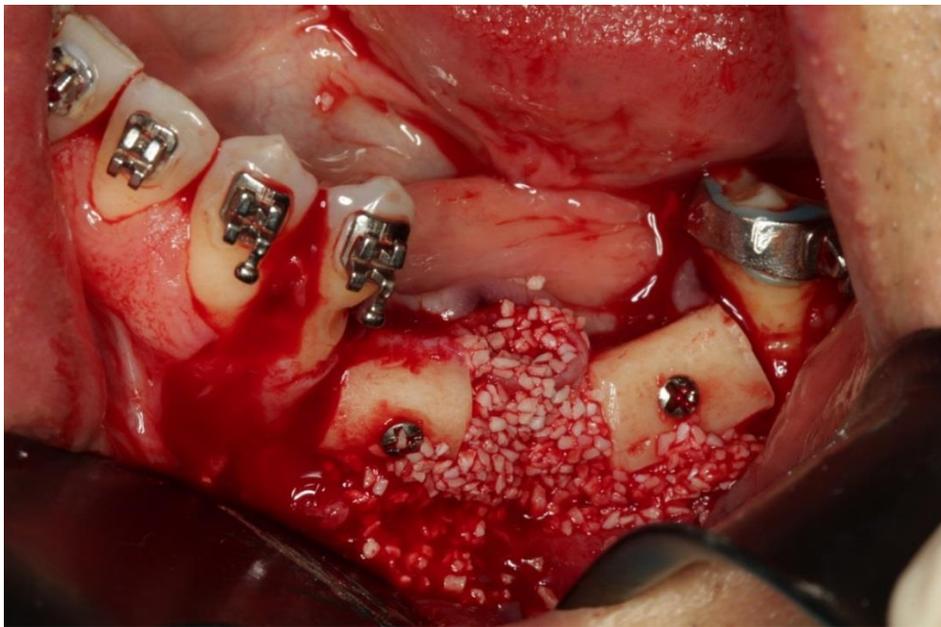


Figura 8. Fixação dos blocos ósseos.



Figuras 9. Enxerto heterógeno partícula preenchendo os gaps.

Finalizada a fixação do bloco na área receptora, foi acrescentado enxerto heterógeno particulado lumina bone (Critéria, São Carlos - Brasil) para preenchimento de gaps da área receptora, recobrimo toda a área enxertada com membrana de colágeno lumina coat (Critéria, São Carlos - Brasil). Finalizando o procedimento operatório com sutura em fio de naylor 3.0 (Technew, Rio de Janeiro - Brasil) contínua festonada (figuras 8, 9 e 10).

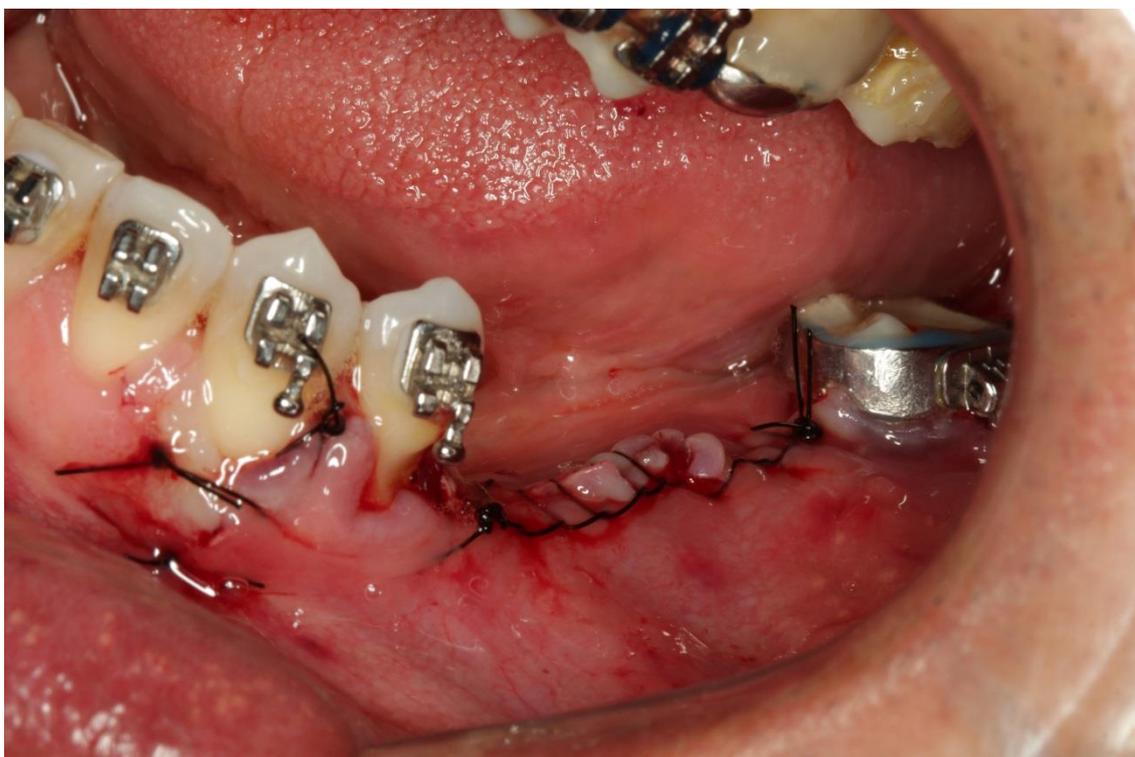


Figura 10. Sutura da região com pontos simples e contínuo festonado.

O paciente foi orientando com os cuidados no pós-operatório, foram prescritos antibiótico amoxicilina (EMS, Campinas-Brasil), 500mg a cada 8 horas por 7 dias, anti-inflamatório ibuprofeno (EMS, Campinas-Brasil), 600 mg a cada 8 horas por 3 dias e analgésico dipirona (EMS, Campinas-Brasil), 500mg a cada 6 horas por 2 dias, para garantir a ausência microrganismo patogênico no processo inicial de reparação (figura 10).

DISCUSSÃO

O caso clínico relatado teve por planejamento cirúrgico a reabilitação oral, na região dos elementos dentários 35, 36 e 37, no qual houve perda óssea horizontal do rebordo alveolar, tendo em vista como área doadora a região do ramo mandibular. Segundo Mazzone (2012) dentre as regiões intrabucais, o ramo mandibular é a mais utilizada como área doadora, devido a um volume razoável de enxerto, relativa facilidade de remoção, assim como menor morbidade quando comparado com outras áreas intrabucais como o mento, no período pós-operatório. O volume ósseo aproximado dessa região é de 4 ml, sendo o osso praticamente cortical, com um pequeno componente esponjoso em algumas situações. A forma de utilização desse enxerto pode ser em bloco ou particulado.¹⁻⁷

Em outros estudos de enxerto ósseos autógenos, relatam diversas áreas doadoras para reconstrução óssea, em caso de maxila e mandíbula severamente atróficas, as áreas doadoras extra-orais como calota craniana, osso íliaco e tíbia. O uso de enxertos ósseos autógenos obtidos de calota craniana está sendo usado como uma alternativa entre áreas doadoras extra-bucais, principalmente devido a menor morbidade pós-operatória quando comparado ao obtido de crista ilíaca e com o benefício de apresentar o menor índice de reabsorção deste enxerto durante a incorporação.⁸⁻⁹

Contudo, entre as vantagens do uso do enxerto de calota craniana destacam-se: menor dor pós-operatória, excelente efeito cosmético da linha de incisão, uma vez que esta fica escondida no cabelo, menor reabsorção, melhor qualidade do osso neoformado o que favorece a estabilidade primária inicial dos implantes osseointegráveis.¹⁰

O enxerto ósseo é considerado uma excelente opção para a reconstrução de rebordos atróficos que serão posteriormente reabilitados com implantes osseointegrados. O material de enxertia ideal é aquele obtido de osso autógeno, pois propicia uma neoformação óssea melhor em quantidade e qualidade, apresentando biocompatibilidade, confirmada neste caso apresentado, devido ao excelente tecido ósseo encontrado no momento da instalação dos implantes, em pequenos e médios percas ósseas.¹

CONCLUSÃO

Os enxertos ósseos autógenos continuam sendo padrão ouro para uma alternativa de reabilitação oral em mandíbulas atróficas aumentando o rebordo alveolar para reconstrução óssea de pelo menos 3 elementos dentários. A área doadora a ser eleita está associada à experiência e habilidade do cirurgião e à característica que a região a ser reconstruída necessitar.

AUTOGENOUS BONE GRAFT OF MANDIBULAR BRANCH AS: CLINICAL CASE REPORT

Abstract: The resorption of alveolar bone caused by tooth loss is a common clinical problem that can be a physiological or pathological process that constitutes a limiting factor to the rehabilitation treatment with osseointegrated implants. This change occurs because the alveolar process has the function of supporting the teeth, once this function is lost, its tendency is to gradually reabsorb. The gradual disappearance of the alveolar process involves a reduction in the sagittal and / or vertical size of the jaws, thus leading to a discrepancy in intermaxillary relationships and to functional abnormalities in the two dental arches. . Bone quantity and quality must be reestablished in the event of early loss of dental elements due to trauma or disease. The autogenous bone graft is considered the gold standard in maxillomandibular reconstructions, and the intraoral donor areas offer a safe option to return bone volume in minor rehabilitation, in addition to osteogenic, osteoinductive and osteoconductive capacity. This case report aims to demonstrate the excellence of autogenous bone in bone reconstruction, through autogenous graft from the mandibular branch.

Keywords: Bone Graft, Mandibular Branch, Autogenous Bone, Dental implants.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 – Mazzoneto R, Netto HD, Nascimento FF. Enxertos Ósseos em Implantodontia. Nova Odessa: Napoleão, 2012. p. 20-225.
- 2 – Jinno Y, et al. Aumento Vertical do Osso Usando Tecnicas de Anel com Três materiais Diferentes em Mandíbulas de Ovelha. The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants 2019. 4 (4) 78 – 84.
- 3 – Lim G, et al. Complicações de Cicatrização de Feridas Após Regeneração óssea guiada para aumento de rebordo: Uma Revisão Sistemática e Meta-análise. The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants 2018. 3 (3) 451 – 460.
- 4 – Faverani JP, Ferreira GR, Santos PH, Rocha EP, Júnior IRG, Pastori CM, Assunção WG. Técnicas cirúrgicas para a enxertia óssea dos maxilares – revisão da literatura. Rev. Col. Bras. Cir. São Paulo, 2014; 41(1): 061-067.
- 5 – Pereira CCS, Jardim ECG, Carvalho ACGS, Gealh WC, Marão HF, Esper HR, Júnior IRG. Técnica cirúrgica para obtenção de enxertos ósseos autógenos intrabucais em reconstruções maxilomandibulares. Rev. Bras. Cir. Craniomaxilofac. São Paulo. 2012; 15 (2): 83-9.
- 6 – Manso MC, Lang D. Enxerto ósseo retro-molar “onaly” para restauração ideal do contorno do rebordo alveolar. Rev. Bras. Implant., p. 7-14, set/out, 1997.
- 7 – Marcelonni MR. Enxertos ósseos autógenos extra-orais utilizados na reabilitação oral – revisão de literatura. Biblioteca digital da faculdade de odontologia de Piracicaba da UNICAMP. Piracicaba, 2012.
- 8 – Kuabara MR, Vasconcelos LW, Carvalho PSP. Tunicas cirúrgicas para optical de enxertos ósseos autógenos. Rev. Univ. Piracicaba. 2000; 12(1): 44-51.
- 9 – Orsini G, et al. Histologic evaluation of autogenous calvarial boné in maxilly onlay boné grafts: a report of 2 cases. Int J Oral Maxilliofac Surg. 2003; 18: 594-8. .
- 10 – Strong EB, Moulthrop T. Calvarial bone graft harvest: A new technique. Otolaryngol. Head Neck Surg 2000; 123: 547-52.
- 11 - Neves JB. Implantodontia oral. Belo Horizonte: Rona, 2002, cap.8, p.229-270.
- 12 - Misch CM. Implantes dentários contemporâneos. In: “considerações sobre implantes na Pré-maxila: Plano de Tratamento e Cirurgia”. 2.ed. 509-519, 2000.

13 – Paleckis LGP, et al. Enxerto ósseo autógeno – Por quê e como utilizá-lo. *Implant News*, v.2, n.4, p.373-379, jul-ago, 2005.

14 – Misch CE. *Implantes dentais contemporâneos*. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 1102p.

15 - Matocano LGG, et al. Obtenção de enxertos ósseos da região de retro-molar para reconstrução de maxila atrófica. *RGO*, v.52, n.3, p.189-193, jul/ago/set, 2004.